

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number : 08-049144

(43)Date of publication of application : 20.02.1996

(51)Int.Cl.

D04B 1/06

D04B 7/00

D04B 35/34

(21)Application number : 06-181142

(71)Applicant : SHIMA SEIKI MFG LTD

(22)Date of filing : 02.08.1994

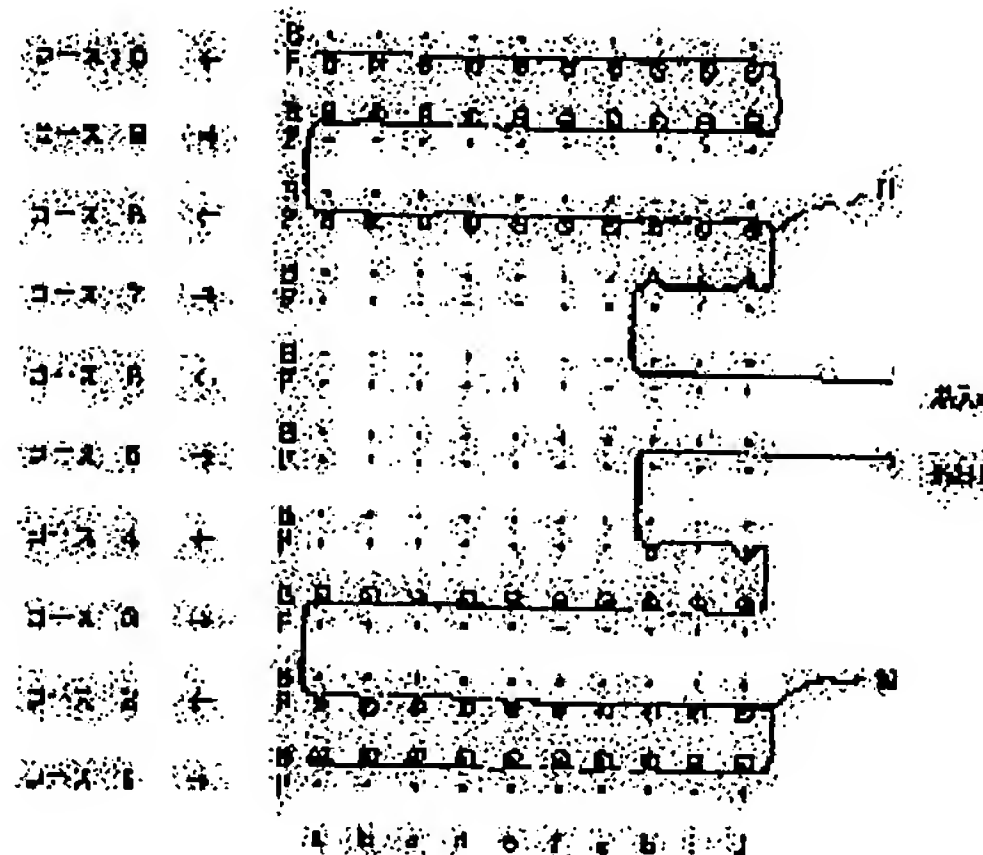
(72)Inventor : NISHIMURA YASUHIKO
MITSUMOTO SHIGENOBU

(54) METHOD FOR TREATING RESIDUAL END PART OF YARN OF KNITTED FABRIC

(57)Abstract:

PURPOSE: To improve operating property of cross-stitching of residual part of knitted yarn exposed on the surface side of the knitted fabric.

CONSTITUTION: A knitted yarn used until now in changing place of knitting yarn is re-operated and knitting for carrying out cross-stitching treatment of final end part of the knitting yarn is applied to one end side of the knitting fabric and knitting for carrying out cross-stitching treatment of a starting end part of the knitting yarn is applied by introducing knitting yarn and the residual end part of knitting yarn is cut after knitting fabric and the knitted fabric is stretched to draw the residual part of the knitting yarn into the knitted fabric.



LEGAL STATUS

[Date of request for examination] 10.10.2000

[Date of sending the examiner's decision of rejection] 14.01.2003

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection] 2003-02271

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection] 13.02.2003

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19) 日本国特許庁 (J P)

(12) 公開特許公報 (A)

(11) 特許出願公開番号

特開平8-49144

(43) 公開日 平成8年(1996)2月20日

(51) Int.Cl. ⁹	識別記号	庁内整理番号	F I	技術表示箇所
D 0 4 B	1/06			
	7/00	1 0 2		
	35/34			

審査請求 未請求 請求項の数 2 O L (全 4 頁)

(21) 出願番号 特願平6-181142

(22) 出願日 平成6年(1994)8月2日

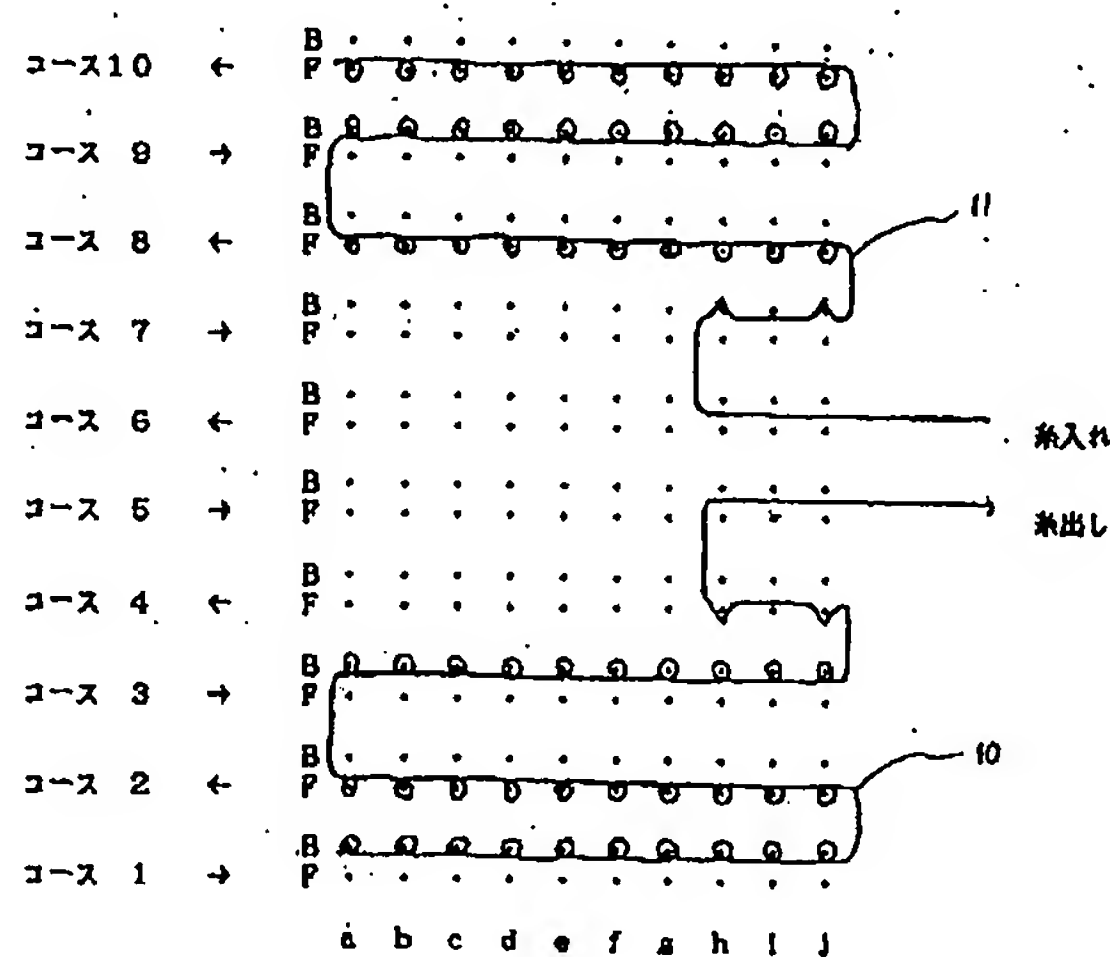
(71) 出願人 000151221
株式会社島精機製作所
和歌山県和歌山市坂田85番地
(72) 発明者 西村 泰彦
和歌山市中之島1138
(72) 発明者 三本 重信
和歌山市田尻225-25

(54) 【発明の名称】 編地の編糸余端部の処理方法

(57) 【要約】

【目的】 編地の表側に表れる編糸の余端部のかがり付けの作業性の向上させる。

【構成】 編糸の切換箇所まで今まで使用していた編糸を再度作動させ編地の一端側に前記編糸の終端部のかがり付け処理のための編成を施した後、次に導入する編糸で編糸の始端部のかがり付け処理の編成を施し、編地編み立て後に編糸の余端部を切断した後、編地を伸張させて編糸の余端部を編地内に引き込む。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 編糸を所定コースおきに切り換えて編成される筒状編地、ゴム編地等の横編機の前後ニードルベッドの編針を使用して編まれる編地の表側に発現する余端部の処理方法であって、編糸により編糸切換箇所までの編成終了後、今まで使用していた前記編糸を再度作動させて編地一端側にかがり付け処理のための編成を行った後、新しく導入する編糸による編地の編成に先立って導入する編糸を編地一端側に作動させてかがりつけ処理のための編成を行ってから編地編成を行い所望の編地を編成した後に前記編地を横編機から取り外した後、編糸切換箇所まで編地表側に発現している編糸の余端部を切断し、前記編糸余端部周辺の編地を伸張させて編糸の余端部を編地内に引き込むことを特徴とする編地の編糸余端部の処理方法。

【請求項2】 前記かがり付け処理のための編成として編地の外側に位置する編針を使用して編目を形成し、形成した編目を編地一端側に移動させる工程を含むことを特徴とする請求項1に記載の編地の編糸余端部の処理方法。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【産業上の利用分野】本発明は、横編機を使用して編まれる編地の編糸余端部の処理方法、殊に前後の針床を使用して編成される筒状の編地やゴム編地の編糸余端部の処理方法に関する。

【0002】

【従来の技術】図1は所定コースおきに編糸を切換えて編成されたA色、B色、A色、C色のストライプ柄を有する編地を示したもので、各編糸の切換点で編糸の余端部a、b、cが発生する。これら編糸の余端部は編地の表面側に発現するために編み立て後に手作業によって切断した後、かがり針を使ってその切断部を編地の内側に引き込んだ後、かがりつけるようにしていた。上記した作業は煩雑な作業であるとともに生産性低下の原因となっている。また、編み上げられる編地がファインゲージの編地である場合には、更に問題となる。

【0003】

【発明が解決しようとする課題】本発明は上記した問題に鑑み発明されたものであって、複数の編糸を使用して編まれる編地の編み立て後のかがり作業を省力化するための編糸の余端部の処理方法を提供することを目的とする。

【0004】

【課題を解決するための手段】本発明は上記した問題を解決するために編糸を所定コースおきに切り換えて編成される筒状編地、ゴム編地等の横編機の前後ニードルベッドの編針を使用して編まれる編地の表側に発現する余端部の処理方法であって、編糸により編糸切換箇所までの編成終了後、今まで使用していた前記編糸を再度作動

させて編地一端側にかがり付け処理のための編成を行った後、新しく導入する編糸による編地の編成に先立って導入する編糸を編地一端側に作動させてかがりつけ処理のための編成を行ってから編地編成を行い所望の編地を編成した後に前記編地を横編機から取り外した後、編糸切換箇所まで編地表側に発現している編糸の余端部を切断し、前記編糸余端部周辺の編地を伸張させて編糸の余端部を編地内に引き込むようにした。

【0005】また、前記かがり付け処理のための編成として編地の外側に位置する編針を使用して編目を形成し、形成した編目を編地一端側に移動させる工程を含めるようにした。

【0006】

【作用】編糸切換箇所まで、今まで使用していた編糸を再度作動させて編地一端側にかがりつけ処理を行うとともに新しく導入する編糸による編地の編成に先立って該編糸を編地一端側に作動させてかがりつけ処理を行うため交換される各編糸の始端部あるいは終端部は編地の一端部の内側で編地に固定される。そして編成後に編地表面側に発現している余端部を切断し編地を伸張させることで編糸は編地内に引き込まれるためにかがり針による作業が不要となる。

【0007】

【実施例】本発明の好適な実施例を図面とともに説明する。図1は筒状のX色、Y色、Z色の3色ストライプの編地1を示す。図2は図1の編地1のX-Y境界部における切換の前後の編成を示した編成図である。図2の左に示した番号は編成コースの番号、その横の矢印は編成方向、Fは前ベッド、Bは後ベッド、a、b、c、…は編針を示している。コース1乃至コース3は筒状のストライプXの編成を示す。コース1は、編成方向右行きで編糸10により後ベッドで平編みが編成される。コース2は、編成方向左行きで同編糸10により前ベッドで平編みが編成される。コース1、2を繰り返すことで編糸10による筒状編地が編成される。コース3は編糸10の最終の編成コースである。ストライプXの編成後、コース4において編糸10を再度導入させ前ベッドの一つおきの針j、hを使ってコース2で形成された編目に対しタック編成を行う。コース5では給糸口を移動させて編糸を編地の外におく。コース6では新しく導入する編糸11の給糸口を編地内へと移動させる。コース7では編糸11を後ベッドの針h、jに給糸してコース3で形成された編目に対しタック編成を行う。コース8乃至コース10は筒状のストライプYの編成を示す。コース8は、編成方向左行きで編糸11により前ベッドで平編みが編成される。コース9は、編成方向右行きで同編糸11により後ベッドで平編みが編成される。コース8、9を繰り返すことで編糸11による筒状編地が編成される。以下編成が継続され（不図示）編地1が完成され、編地1は編機から外される。

【0008】このようにして編まれた編地1は図1に示すように余端糸x, y, zが編地の一端側に発現することになる。各編糸の余端部の処理について説明する。編機から外された編地の各編糸の余端部を適当な長さに切断した後、切断部周辺の編地を伸張させて編地表面にでている編糸の余端糸を編地内に引き込むことで余端部の処理を行うことができる。

【0009】図3は、上記したかがり付け処理をストライプのゴム編地に対して実施した場合の図2に相当する編成図を示したものである。例えばこのかがり付け処理のための編成はストライプの襟編地を編成する場合などに使用できる。編糸20でコース1乃至コース3までの編成の後、コース4, 5で編糸20の終端部のかがり付け処理のための編成を行った後、編糸を編糸21に切り換えてコース6, 7で編糸21の始端部のかがり付け処理のための編成を行った後、コース8乃至コース10の編成をする。

【0010】図4はかがり付け処理のための編成の変形例を示したものである。この変形例では編目の移動を組み合わせることでよりかがり付け部の編糸を交絡させ余端部の糸が容易に抜けて編目が解れることがないようにかがり付け部の補強を行ったものである。ゴム編地や筒状の編地を編成する場合には編み幅内には空の編針がないために編目の移動が行えないが、編地のすぐ外にある空の編針kを使用することで編目の移動が行える。編目移動のためにベッドの振りを伴うが編み幅のすぐ外の針であれば編地編成において負担にならない。図4に示したコース3乃至5の編成を図1、図2のコース3乃至5に代えて行うことで補強されたかがり付けが行える。コース3の編成終了後に同一の編成方向で編針kに編糸を係止させる。コース4では、後ベッドの編針iにタック編成した後、コース3の前ベッドの編針kに係止する編目を後ベッドの編針kに目移しする。コース5では、糸出しした後後ベッドの編針iに係止される編目を前ベッドの編針jに目移しする。この変形例は滑りのよい糸を使用した場合には特に効果的である。更に図4の余端部の解け止めの補強の変形例としては、編針kに形成された編目をベッド間で目移しし、前記編目の前後に編糸を掛け渡して編目の周囲を巻き付けるようにした後編地側に目移しするようにしてもよい。

【0011】上記したように本発明を処理方法を実施するに当たって使用される横編機は汎用タイプのものであればよく特にかがり付け処理用の特殊な機構等は必要としないので簡単に実施することができる。編糸の切換点

のある箇所ではその都度かがり付け処理のための編成を繰り返せばよい。

【0012】尚、本発明についての好適な実施例を上記に示したが本発明は上記の実施例に限定されるものでなく、本発明のかがり付けを行え得る編地のタイプとしては編地の表面に出ている編糸の余端部が編地内に引き込まれるものであればどのようなものであってもよく、その部分が編地全体であろうが身頃部に対しポケットを貼付する場合など編地の部分的な箇所であっても問題は無い。また、かがり付け処理の編成方法としてその典型例を上記に2つ示したが、これに代えてプレーティング編成でもよいなど上記に限られるものではなく重要なことは編糸がかがり付けした後に解け難くでき、しかも編地の表面から目立たないものであれば何でも採用することができるなど本発明の主旨に逸脱しない範囲において実施できることはいうまでもない。

【0013】

【発明の効果】本発明の方法によれば編成後に編地表面に出ている編糸の余端部を切断し、切断箇所の編地を伸張させることで表面にでている編糸を編地内に引き込むことができる。とともにかがり付け箇所は編成時にかがり付け処理されているために切断後の編糸から解れを生じることがなく従来のかがり付け作業が大幅に短縮でき生産性向上に寄与することができる。また、ファインゲージの編地の場合でもかがり付け処理の編成は編機上で行われるので編み立て後の処理は編糸の余端部を切断した後、編地を伸張させるだけでよいのでファインゲージだからといって処理作業の負担は大きくなることはない。

【図面の簡単な説明】

【図1】編み立て直後の編地を示した図である。

【図2】筒状編地のストライプ境界部のかがり付け処理のための編成を示した図である。

【図3】ゴム編地のストライプ境界部のかがり付け処理のための編成を示した図である。

【図4】かがり付け処理のための編成の変形例を示した図である。

【図5】従来の編地編成を示した図である。

【符号の説明】

1 編地

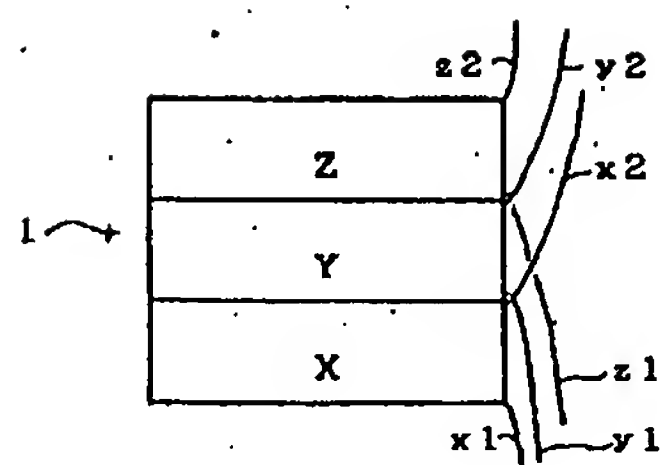
10 編糸

11 編糸

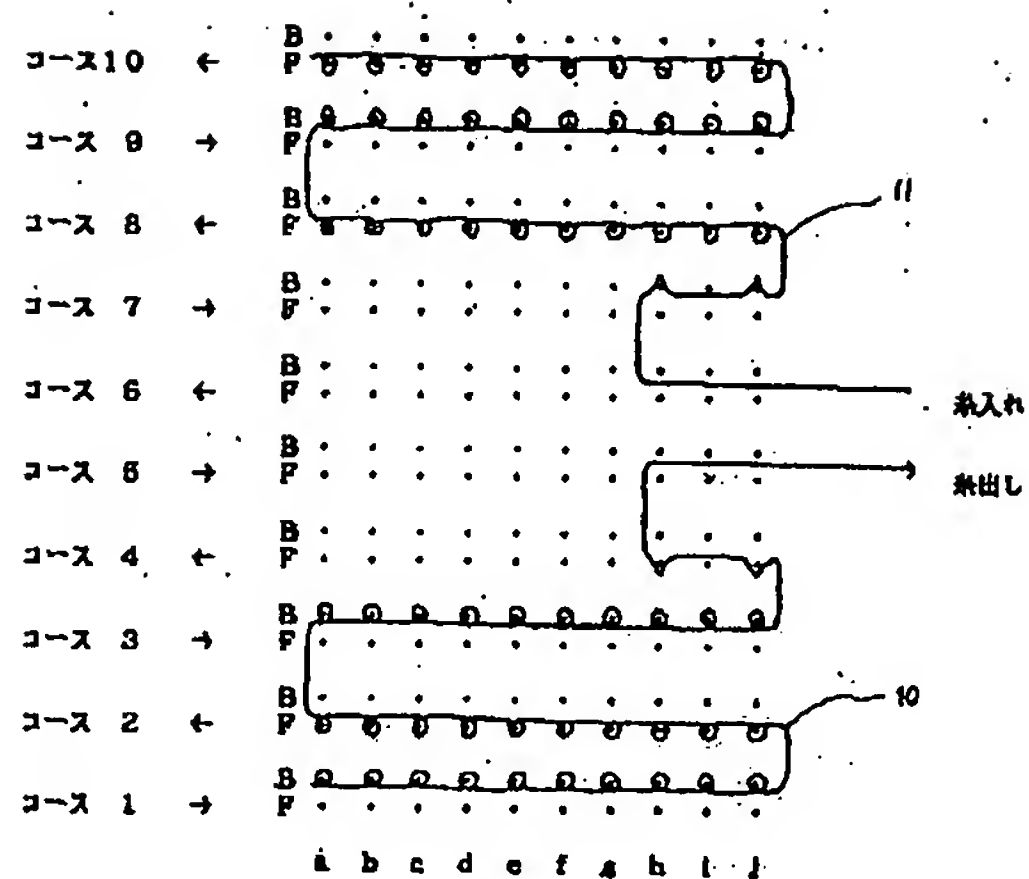
20 編糸

21 編糸

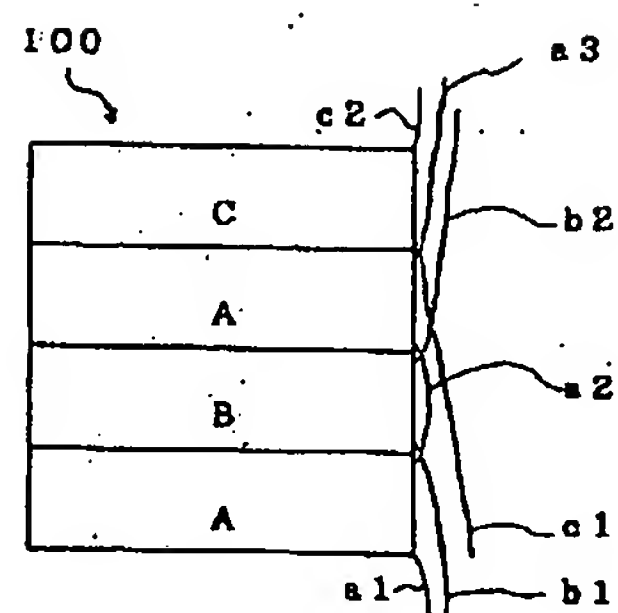
【図1】



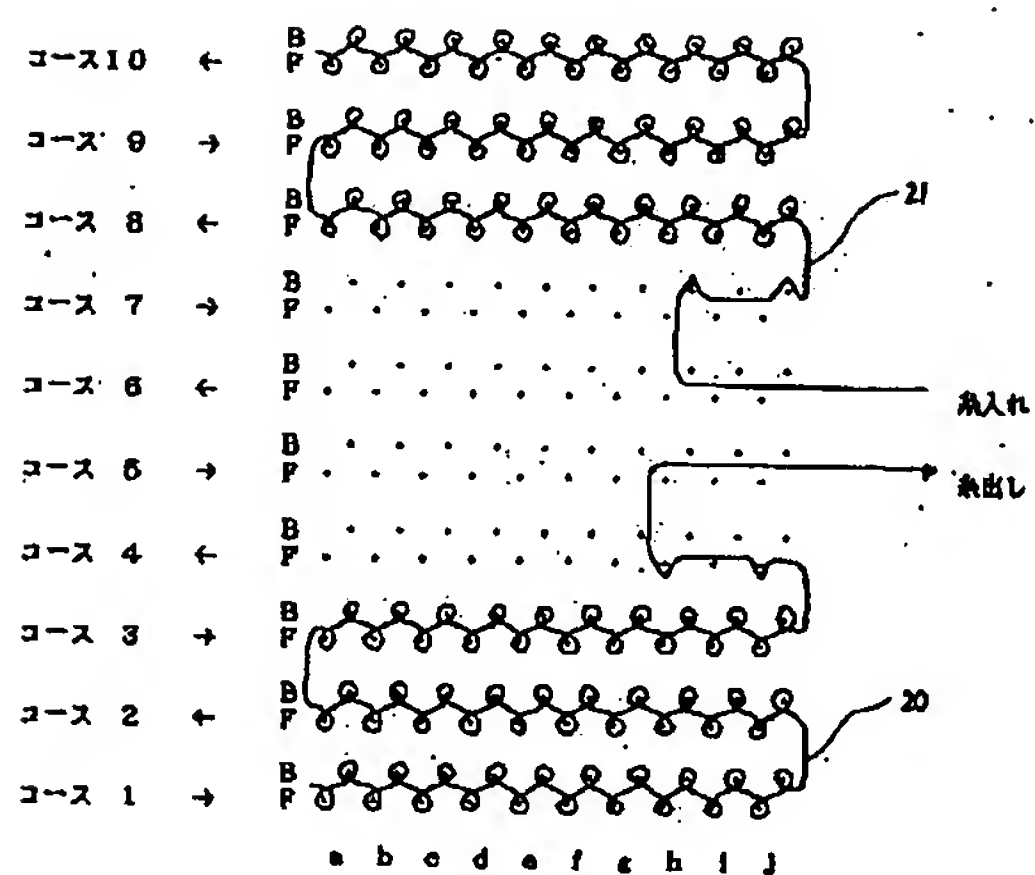
【図2】



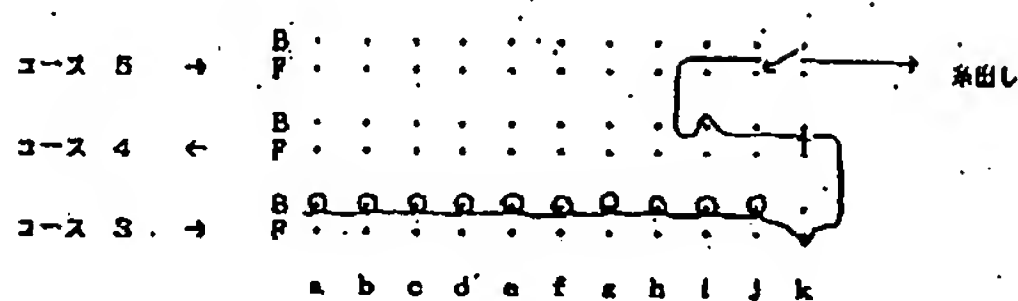
【図5】



【図3】



【図4】



【公報種別】特許法第17条の2の規定による補正の掲載
 【部門区分】第3部門第5区分
 【発行日】平成13年8月31日(2001.8.31)

【公開番号】特開平8-49144
 【公開日】平成8年2月20日(1996.2.20)
 【年通号数】公開特許公報8-492
 【出願番号】特願平6-181142
 【国際特許分類第7版】

D04B 1/06
 7/00 102
 35/34

【FI】

D04B 1/06
 7/00 102
 35/34

【手続補正書】

【提出日】平成12年10月10日(2000.10.10)

【手続補正1】

【補正対象書類名】明細書

【補正対象項目名】0002

【補正方法】変更

【補正内容】

【0002】

【従来の技術】図5は所定コースおきに編糸を切換えて

編成されたA色、B色、A色、C色のストライプ柄を有する編地を示したもので、各編糸の切換点で編糸の余端部a、b、cが発生する。これら編糸の余端部は編地の表面側に発現するために編み立て後に手作業によって切断した後、かがり針を使ってその切断部を編地の内側に引き込んだ後、かがりつけるようにしていた。上記した作業は煩雑な作業であるとともに生産性低下の原因となっている。また、編み上げられる編地がファインゲージの編地である場合には、更に問題となる。